Контрольное мероприятие №20

Тестовые вопросы по разделам: Элементы физики твердового тела и физика атомного ядра и элементарных частиц

1. Кристаллическая решетка. Индексы Миллера
2. Теплоемкость кристаллов. Теория Эйнштейна
3. Колебания систем с большим числом степеней свободы
4. Теория Дебая
5. Фононы
6. Эффект Мёссбауэра
7. Зонная теория твердых тел. Кватовая теория сводных электронов в металлах.
8. Распределение Ферми-Дирака
9. Энергетические полосы в кристаллах
10. Динамика электронов в кристаллической решетке
11. Электрическая проводимость металлов. Сверхпроводимость
12. Полупроводники. Причины проводимости полупроводников. Примесная проводимость примесей полупроводников
13. Состав и характеристика атомного ядра
14. Масса и энергия связи ядра
15. Ядерные силы
16. Радиоактивность.Ядерные реакции
17. Деление ядер
18. Термоядерные реакции
19. Виды взаимодействий и классы элементарных частиц
20. Методы обнаружения элементарных частиц. Космические лучи
21. Частицы и античастицы
22. Странные частицы
23. Несохранение четности в слабых взаимодействиях
24. Нейтрино
25. Систематизация элементарных частиц
26. Кварки